



⑯ BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑯ Patentschrift
⑯ DE 42 01 197 C 2

⑮ Int. Cl. 6:

G 06 K 19/07

G 07 C 9/00

G 08 F 12/14

H 04 M 11/00

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

⑰ Patentinhaber:

DeTeMobil Deutsche Telekom MobilNet GmbH,
53227 Bonn, DE

⑯ Vertreter:

Riebling, P., Dipl.-Ing. Dr.-Ing., Pat.-Anw., 88131
Lindau

⑰ Erfinder:

Weis, Klaus, Dipl.-Ing., 53757 Sankt Augustin, DE;
Hegenbarth, Michael, Dipl.-Ing., 64625 Bensheim, DE

⑯ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit
in Betracht gezogene Druckschriften:

DE	39 35 384 C1
DE	37 38 854 A1

⑯ Anordnung zum Zugang zu Informationen oder Dienstleistungen

⑯ Anordnung zum Zugang zu Informationen oder Dienstleistungen, zu denen der Zugang mittels eines öffentlichen oder privaten Telekommunikationssystems erfolgt, wobei zum Zweck des Zugangs zu dem Telekommunikationsnetz ein Telekommunikationsendgerät mit einer ersten Lese/Schreibeinrichtung für einen Informationsträger ausgestattet ist, und wobei zum Nachweis der Nutzungsberechtigung des Netzes mittels der genannten Lese/Schreibeinrichtung zwischen dem Netz und dem Informationsträger Daten ausgetauscht werden, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Telekommunikationsendgerät mindestens eine zweite Lese/Schreibeinrichtung für einen weiteren Informationsträger enthalten ist, und daß, während der erste Informationsträger in die erste Lese/Schreibeinrichtung eingeführt ist, unabhängig davon mittels der zweiten Lese/Schreibeinrichtung Daten zwischen dem weiteren Informationsträger und einer mit dem Telekommunikationsnetz verbundenen Dienstleistungseinrichtung Daten ausgetauscht werden.

DE 42 01 197 C 2

AO

DE 42 01 197 C 2

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Anordnung zum Zugang zu Informationen oder Dienstleistungen nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Es ist bekannt, Informationsträger zur Identifikation der Nutzer von Dienstleistungen und Telekommunikationseinrichtungen einzusetzen. So sind beispielsweise öffentliche Fernsprecher heutzutage zum Teil als Kartentelefone eingerichtet, wobei zur Nutzung des Fernsprechers und damit der Informationsübertragung eine Informationsträgerkarte verwendet wird, die entsprechende Daten enthält, um den Nutzer zu identifizieren und ihm die entsprechende Rechnung über die Inanspruchnahme der Telekommunikationseinrichtung zu kommen zu lassen.

Aus der DE 37 36 854 A1 ist eine Wertkarte mit implantierten integrierten Schaltkreisen (Typkarte) bekannt, wobei auf der Wertkarte mindestens zwei integrierte Schaltkreise vorhanden sind, mit Hilfe derer wahlweise mindestens zwei verschiedene Anwendungen oder Endgeräte aktivierbar sind. Je nach Anordnung der Abtastorgane für die integrierten Schaltkreise oder je nach Lagerichtung der eingeführten Wertkarte wird einer der beiden integrierten Schaltkreise ansprochen.

Wenn der Nutzer der Telekommunikationseinrichtung nun eine Dienstleistung in Anspruch nehmen möchte, die zwecks automatischer und sicherer Prüfung der Berechtigung des Nutzers die Verwendung von Informationsträgern, z. B. Chipkarten oder Chip-Modulen vorsieht, so müßte der Nutzer erstens einen Informationsträger zum Zugang zum Telekommunikationsnetz verwenden und zweitens einen weiteren Informationsträger, der der Dienstleistung zugeordnet ist. Nach dem Stand der Technik ist diese Möglichkeit nicht bekannt. Zwar wäre es denkbar, einen einzigen Informationsträger für beide Berechtigungen zu verwenden, wegen des dann notwendigen Zusammenwirkens der Anbieter von Telekommunikationsdienst und Dienstleistung ist diese Lösung jedoch unvorteilhaft.

Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, eine Anordnung für Telekommunikationsendgeräte anzugeben, die es ermöglicht, gleichzeitig während der Dauer der mittels eines Informationsträgers autorisierten Informationsübertragung weitere Informationsträger zwecks Zugang zu Informationen oder Dienstleistungen, die mittels des Telekommunikationsnetzes angeboten werden, zu benutzen.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß in dem Telekommunikationsendgerät mindestens eine zweite Lese/Schreibeinrichtung für einen weiteren Informationsträger enthalten ist, und daß, während der erste Informationsträger in die erste Lese/Schreibeinrichtung eingeführt ist, unabhängig davon mittels der zweiten Lese/Schreibeinrichtung Daten zwischen dem weiteren Informationsträger und einer mit dem Telekommunikationsnetz verbundenen Dienstleistungseinrichtung Daten ausgetauscht werden.

Ein Vorteil der Erfindung ergibt sich gegenüber dem Stand der Technik dadurch, daß die Berechtigung zum Zugang zu einer zweiten oder weiteren Informationsquelle oder -dienstleistung unabhängig von einem ersten Zugang erfolgen kann.

Ein weiterer Vorteil der Erfindung ist die erhöhte Sicherheit gegenüber unberechtigter Nutzung der mittels eines Telekommunikationsnetzes angebotenen Information oder Dienstleistung.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird im folgenden näher erläutert.

Ein öffentliches Kartentelefon sei gemäß der Erfindung mit zwei Zugangsmöglichkeiten für Informationsträger, beispielsweise Chipkarten ausgerüstet. Dann ist es möglich, daß ein Benutzer von diesem Kartentelefon eine Dienstleistung seiner Bank auf folgende Weise abwickelt.

Vorausgesetzt sei, daß dieser oben angeführte Benutzer von seiner Bank, deren Dienstleistung er mittels des Kartentelefones in Anspruch nehmen will, mit einer persönlichen Bank-Chipkarte ausgestattet wurde, mit deren Hilfe er seine Identität und seine Berechtigung zur Inanspruchnahme der vereinbarten Dienstleistungen zweifelsfrei nachweisen kann.

Der Benutzer führt in einem ersten Schritt eine Telefon-Chipkarte in das Kartentelefon ein, um eine Telefonverbindung aufzubauen und zu halten. Im zweiten Schritt führt er die Bank-Chipkarte vor oder während der Telefonverbindung in den zweiten Kartenleser des Kartentelefones ein. Es wird dann über das Telefonnetz eine Verbindung zwischen einer Datenverarbeitungsanlage der Bank und der Bank-Chipkarte hergestellt. Jetzt kann über diese Ende-zu-Ende-Verbindung die Berechtigung des Bankkunden zur Inanspruchnahme von Dienstleistungen der Bank geprüft und die Art der für den Kunden verfügbaren Dienstleistung dem Kunden mitgeteilt werden. Daraufhin ist es dem Kunden möglich, die gewünschte Dienstleistung auszuwählen und in Anspruch zu nehmen. Die entsprechenden bei dieser Abwicklung mit der Bank aufkommenden Daten können wahlweise in der Chipkarte und in der Datenverarbeitungsanlage der Bank oder in einer der beiden aufgezeichnet werden.

Die Erfindung ist keineswegs auf irgendeine spezielle Art von Informationsträger oder auf Telekommunikationsanlagen beschränkt. Es können vielmehr verschiedene Ausführungen und technische Zugangsarten an verschiedenen Anlagen Berücksichtigung finden.

So sind Telekommunikationsendgeräte denkbar, die einerseits eine Telefonverbindung mittels der Telefon-Chipkarte schaffen und andererseits den Zugang zu optischen Speicherkarten ermöglichen, so daß Massendaten (z. B. die ein Röntgenbild repräsentierenden Daten) über eine Telefonverbindung auf praktische Weise übergeben werden können.

Genauso ist aber auch eine Anwendung in Geräten, die beispielsweise als Lese- und Ausgabegeräte für Daten und Informationen dienen oder die Anwendung in Datenverarbeitungsanlagen denkbar.

So ist eine besondere Anwendung zum besseren Schutz von Computerprogrammen denkbar, indem Software beispielsweise von einer Diskette, einer Festplatte oder einem anderen Speichermedium nur dann genutzt werden kann, wenn gleichzeitig oder in Kombination eine Chipkarte oder ein Chip-Modul verwendet wird.

Außerdem ist die kombinierte Anwendung eines informationsverarbeitungsfähigen Informationsträgers, beispielsweise einer Chipkarte oder eines Chip-Moduls mit einem Träger von Massendaten (z. B. magnetische oder magneto-optische Speichermedien) denkbar.

Überdies sind alle für sich allein bekannten Signalübertragungsarten d. h. galvanischer Kontakt, kapazitiver oder induktiver Signalaustausch sowie Übertragung per Infrarot- oder Hochfrequenzstrahlung oder Schall bzw. Ultraschall zur Kopplung der Informationsträger an das Gerät denkbar.

Patentansprüche

1. Anordnung zum Zugang zu Informationen oder Dienstleistungen, zu denen der Zugang mittels eines öffentlichen oder privaten Telekommunikationssystems erfolgt, wobei zum Zweck des Zugangs zu dem Telekommunikationsnetz ein Telekommunikationsendgerät mit einer ersten Lese/Schreibeinrichtung für einen Informationsträger ausgestattet ist, und wobei zum Nachweis der Nutzungsberechtigung des Netzes mittels der genannten Lese/Schreibeinrichtung zwischen dem Netz und dem Informationsträger Daten ausgetauscht werden, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Telekommunikationsendgerät mindestens eine zweite Lese/Schreibeinrichtung für einen weiteren Informationsträger enthalten ist, und daß, während der erste Informationsträger in die erste Lese/Schreibeinrichtung eingeführt ist, unabhängig davon mittels der zweiten Lese/Schreibeinrichtung Daten zwischen dem weiteren Informationsträger und einer mit dem Telekommunikationsnetz verbundenen Dienstleistungseinrichtung Daten ausgetauscht werden.
2. Anordnung gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine der Lese/Schreibeinrichtungen Chipkarten lesen und/oder beschreiben kann.
3. Anordnung gemäß Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens einer der benutzten Informationsträger Informationen für die Benutzung und/oder zur Steuerung des Telekommunikationsendgerätes oder der in Anspruch genommenen Dienstleistungseinrichtung enthält.
4. Anordnung gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Telekommunikationsendgerät über Ausgabemöglichkeiten verfügt, über die der Benutzer der Informationsträger Hinweise über deren Benutzung und/oder über die Benutzung des Gerätes selbst und/oder über die per Telekommunikation verfügbare Information oder Dienstleistung erhält.
5. Anordnung gemäß Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausgabemöglichkeit eine Sprachausgabe ist.

50

55

60

65

- Leerseite -

This Page Blank (uspto)